

18/29/1 (Item 1 from file:
351)
DIALOG(R)File 351:DERWENT WPI
(c)1996 Derwent Info Ltd. All rts.
reserv.

007799075 WPI Acc No: 89-064187/09
XRAM Acc No: C89-028400
XRPX Acc No: N89-048831

Hygienic article with perfuming or deodorising function - contains
cyclodextrin dried powder opt. with other additives

Patent Assignee: (TOKK-) TOKYO KASEIHIN KK

Patent Family:

| CC Number | Kind | Date | Week |
|------------|------|--------|--------------|
| JP 1015049 | A | 890119 | 8909 (Basic) |

Priority Data (CC No Date): JP 87172515 (870710)

Abstract (Basic): JP 1015049

New hygienic articles, including paper diapers, tampons, and
napkins, are made of materials mixed with dry-powder cyclodextrin opt.
including substances safe to the body.

Cyclodextrin and perfumes or essential oils are dried and powdered
by spraying-drying. The powder obtained is filed or impregnated in the
absorbing, waterproofing, or structural material of, e.g., diapers.

USE/ADVANTAGE - Moisture and heat of excretions causes the
cyclodextrin to release the perfume, thus masking the bad smell. It thus
eliminates troublesome partial removal of, e.g. the diaper to check
possible excreta. @3pp Dwg.No. 0/0)@

⑩ 日本国特許庁(JP)

⑪ 特許出願公開

⑫ 公開特許公報(A)

昭64-15049

⑬ Int.Cl.⁴

識別記号

庁内整理番号

⑭ 公開 昭和64年(1989)1月19日

A 61 F 13/18

3 8 0

6737-4C

A 41 B 13/02

N-6154-3B

A 61 F 5/44

H-7603-4C

13/18

3 8 2

6737-4C

審査請求 未請求 発明の数 1 (全3頁)

⑮ 発明の名称 放香或は防臭機能を備えた衛生生理用品

⑯ 特 願 昭62-172515

⑰ 出 願 昭62(1987)7月10日

⑱ 発 明 者 吉 田 勝 也 東京都柏江市岩戸南3-13-1

⑲ 出 願 人 東京化成株式会社 東京都千代田区丸の内1-8-2

⑳ 代 理 人 弁理士 志村 正和

明 細 書

有無を確認出来なかった。

1. 発明の名称

放香或は防臭機能を備えた衛生生理用品

また既存製品の多くは、一度装着したオムツを脱がして糞尿の有無を確認した後、再度粘着テープにより、もとどおりに装着できる構造をとっているが、オムツから発生する水分およびオムツ素材から発生するバルブのダスト等が粘着テープに付着し、粘着テープの接着力を弱める為、一度脱がした後のオムツをもう一度装着しようとしてもきちんとした装着はできなかった。

2. 特許請求の範囲

人体に無害なゲスト物質を包埋して、これを乾燥粉末とした環状デキストリン或は、ゲスト物質を包埋しないで乾燥粉末とした環状デキストリンを、一種、二種を混合して紙オムツ、タンポン、ナプキンの構成材料に添加し、該構成材料を用いて製ったことを特徴とする放香或は防臭機能を備えた衛生生理用品。

こうした状況の背景には、高吸水性の素材の出現により、オムツ装着時において、その外周から糞尿排泄の発生の有無の判断が困難になったことが上げられる。

3. 発明の詳細な説明

産業上の利用分野

また糞尿で汚れたオムツの発する悪臭は、処理をする外部の人間に不快感を与えていた。

本発明は、紙オムツ、タンポン、ナプキン等の衛生生理用品に關するものである。

従来の技術

更に、従来のタンポン及びナプキン等の生理用品は、生理時に分泌される子宮粘膜炎等を含んだ血液を吸収性高分子あるいは綿状バルブ等の吸収材に吸収させる構造を取っていて、この吸収された分泌物は、装着者の体温により臭気を発

従来の紙オムツは、装着者の糞尿排泄の有無の判断機能が無いため、糞尿排泄の有無はオムツを脱がして見てみたり、あるいは、装着したオムツの間から手を差し入れたりしないと、糞尿排泄の

する為、装着者に不快感を与えていた。

発明が解決しようとする課題

本発明は、上記衛生生理用品について、紙オムツの場合には装着者の臭尿排泄により、紙オムツから或る種の臭を発するようにして、装着者の臭尿排泄を感知できるようにし、同時に排泄した臭尿の悪臭については脱臭機能を奏さしめ、タンポン、ナプキンの場合には主として脱臭機能を奏させ、従来品のもつ不都合を解消した衛生生理用品を提供しようとするものである。

実施例

本発明は、環状デキストリンの特性を衛生生理用品に応用するものである。

環状デキストリンは、ブドウ糖分子が6〜8個つながって、リング状の構造をしている天然の物質で、リングの外側は親水性、内側は疎水性の性質がある。

また、環状デキストリンは、そのリング状構造の内側に、脂溶性の物質を中心とした各種分子ないしはその一部を包み込む包接性という特異な性質

を除いて乾燥粉末としたものを用意する。

また特に悪臭原因分子を環状デキストリンの性質を生かして、これを環状デキストリンに包接して防臭効果機能を強化しようとする場合は、未包接の環状デキストリンを上記粉末に混合する。

上記の粉末を、

① 紙オムツの吸収材（例、綿状パルプまたは高分子吸収体）に充填または含浸させる。この充填または含浸は従来法によって行えばよく、その手段は問わない。

② または、紙オムツの防水材部分の裏材、たとえば樹脂系フィルムに適宜の手段で含浸させる。

③ または、紙オムツの構造材の不織布等に適宜の手段で含浸させる。

これらの材料の一つを使用して紙オムツを製造する。

④ または、①②③の処理方法を施した材料を併用して紙オムツを製造してもよい。

次に、タンポン或はナプキン等に応用する場合

質を有する。

それゆえ、環状デキストリンの親水性及び疎水性の両性を兼備した性質を活かして乳化剤、あるいは脂溶性物質の安定剤として利用されている。

また、環状デキストリンは脂溶性物質等を包接したのち、分子的平面状態を保っている状態でも、あらたに水を加えたり、温めたりすると、分子的平面状態が崩れ、その包接していた物質（以下、ゲスト物質と称呼する）を離したり、また同時に、近くに、より分子的平面状態を取りやすい物質が存在していた場合、その分子ないしは分子の一部を包接して、ゲスト物質のいわゆる入れ替えをすることも観測されている。

本発明は、環状デキストリンの上記した性質を衛生生理用品である紙オムツ、タンポン、ナプキンに応用しようとするものである。

これを使い捨てオムツに代表される紙オムツに応用する場合の実施例を説明する。

人体に無害な香料、精油等を、環状デキストリンにより包接し、これを噴霧乾燥法等により水分

の実施を説明する。

臭抑制効果があり人体に無害な精油（例、フラボノイド、クロロフィリン液等）及び微香性の香料等を、環状デキストリンにより包接し、噴霧乾燥法等により水分を除いた乾燥粉末を用意する。

未包接の環状デキストリンを上記粉末に混合する。

① 上記製品の吸収材（例、綿状パルプまたは高分子吸収体）に適宜手段によって充填または含浸させる。

② または、上記製品の防水材部分の裏材、たとえば樹脂系フィルムに適宜手段によって含浸させる。

③ または、上記製品の構造材の不織布等に適宜手段によって含浸させる。

④ または①②③の処理方法を施した材料を併用して上記製品を製造する。

効果

紙オムツについて

特開昭64-15049(3)

1. 臭気排泄の有無を知らせる機能

装着者が臭尿をすると、環状デキストリンが臭尿の水分および熱により、分子的平面状態を崩し、ゲスト物質の香料を解き放つ。

それゆえにわかに香料の芳香が官能され、臭尿の発生の有無を、外部の人間が感知出来る。

したがって従来品のように、一部を脱がして臭尿の発生の有無を確認する必要が無くなった。例えば、粘着テープの着けはずしをすることも無くなり、常に良好な装着性を保てる。また、装着したオムツの間から手を差し入れて臭尿の排泄の有無を確認する煩わしさも無くなった。

2. 防臭効果機能

装着者が臭尿をすると、環状デキストリンが臭尿の水分および熱により、分子的平面状態を崩し、ゲスト物質の香料を解き放つ。

それゆえ香料の芳香が、臭尿の悪臭をマスキングし、不快感を低減する。

また、環状デキストリンが臭尿の水分および

また、混合された未包接の環状デキストリンによって、この包接による防臭効果は更に強化された。

熱により、分子的平面状態を崩し、香料の解き放ちを行なう際に、より安定なゲスト物質の取り込みも行なうため、一部悪臭原因分子が包接され除臭の相乗効果も生まれる。

また、未包接の環状デキストリンを混合した製品の場合は、この包接作用による防臭効果は更に強化される。

タンポン及びナプキン等について

1. 防臭効果機能

吸収材が分泌物を吸収すると、環状デキストリンが、分泌物の水分および熱により、分子的平面状態を崩し、ゲスト物質の精油及び香料を解き放つ。

それゆえ香料及び精油が、分泌物の悪臭をマスキングし、不快感を低減する。

また、環状デキストリンが分泌物の水分および熱により、分子的平面状態を崩し、香料及び精油の解き放ちを行なう際に、より安定なゲスト物質の取り込みも行なうため、一部悪臭原因分子が包接され除臭の相乗効果も生まれる。

特許出願人 東京化成株式会社
代理人 弁理士 志村正和